

Natuurbegraafplaats Schaepenmeer

Ontwerp natuurbegraven, Vorden



natuurbegraafplaatsen
van Waarde

'Partner voor
duurzaam
natuurbegraven'

Naturbegraafplaats Schaepenmeer te Vorden

Inleiding



Afbeelding 1. De topografische kaart van projectgebied Vorden. Natuurkampeerterrein De Slangenborg en buurtschap Ter Borg ligt ten noorden van het gebied. Het gebied bestaat uit jong bos, watergangen en rechte paden.



Afbeelding 2. Luchtfoto van het bosgebied in eigendom van initiatiefnemer, ruim 60 hectare groot

Ligging

Deze hand-out verbeeldt het ontwerp en de visie voor het realiseren van een naturbegraafplaats in Vorden (gemeente Bronckhorst). Het projectgebied ligt in het bosgebied bij de algemene begraafplaats Arthur Conley (zie afbeelding 1 en 2). Het wordt in de westkant begrensd door de Galgengoorweg en door de Enzerinckweg aan de oostzijde. Deze wegen komen in de noordkant in een punt bij elkaar. De zuidzijde wordt begrensd door de Algemene begraafplaats aan de Kerkhoflaan en de Oude Zutphenseweg.



Afbeelding 3. Afgebeeld is het noordoostelijk deel van het totale eigendom: Ligging van het gebied waar de naturbegraafplaats is voorgenomen (rood kader). Met de groene lijn is het gebied weergegeven waar de natuurwaarden worden opgewaardeerd (32,5 hectare). Hiervan wordt een deel opgewaardeerd naar droge heide (weergegeven met paars kader)

Uitgangspunten van een naturbegraafplaats

Op een naturbegraafplaats worden mensen begraven in volle harmonie met de natuur. Kopers van graven kiezen een laatste rustplaats op een geschikte plek in het projectgebied. Nadat alle uit te geven graven in gebruik zijn, zal het gebied verder dienst doen als natuur en als zodanig beheerd worden. De grafplek zal dus niet geruimd worden. Het natuurgebied zal via de paden toegankelijk blijven voor wandelaars. De naturbegraafplaats past binnen natuur-gericht bosbeheer.



Afbeelding 4. Het pad langs de algemene begraafplaats (links op de foto, westelijk gelegen) noordwaarts naald-bos. Het bosgebied is vrij homogeen van opbouw. De dennen verdampen veel vocht en laten weinig zon op de bodem toe.



Afbeelding 5. Een deel van het bos is aangetast door de letterzetter. Het hout is gerooid en afgevoerd om verder besmetting tegen te gaan.



Afbeelding 6. Plaatselijk is er enige structuurvariatie aanwezig, daar waar dunning heeft plaatsgevonden (zuidoo-stelijk deel projectgebied).



Afbeelding 7. Ligging van het plangebied in GNN. Bron Provincie Gelderland, 2018.



Afbeelding 8. In het Natuurbeheerplan is de beheertype van het gebied grotendeels N 16.03 Droog bos met productie (bruin gearceerde). Daarnaast komt voor een klein deel het type N 15.02 Dennen-, eiken- en beukenbos voor. Bron Provincie Gelderland, 2018.



Afbeelding 9. Een deel van het bos is aangetast door de letterzetter. Het hout is gerooid en afgevoerd om verder besmetting tegen te gaan.

Beleid

Voor het realiseren van de naturbegraafplaats in Gelders Natuurnetwerk (GNN) wordt voor het realiseren van één hectare naturbegraafplaats vijf hectare natuur elders opgewaardeerd. In dit geval krijgt het gebied rondom de naturbegraafplaats een kwalitatieve impuls. Door het opwaarderen van 32,5 hectare productiebos (N16.03, droog bos met productie. Hiervan wordt circa 10 hectare droge heide (N07.01). De overige 22,5 hectare wordt structureel loofbos (N15.02, Dennen-, eiken-, en beukenbos). In het inrichtingsplan op pagina 10 (en verder) wordt hier verder op in gegaan.

Het gebied is geheel gelegen in het GNN waarvan kleine delen in de GO (Figuur 7). Het GNN gebied is genaamd: Het Groote Veld. De kernkwaliteiten voor natuur en landschap zijn 'Groot aaneengesloten gebied van droog, voedselarm gemengd bossen en heide'. Het gebied is onderdeel van Nationaal Landschap Graafschap. In het Kwaliteitskader Nationaal Landschap De Graafschap worden de kernkwaliteiten 'variatie' en 'afwisseling' specifiek benoemd voor het landschap van het projectgebied. Natuurontwikkeling is hier gericht op de gidssoort Nachtzwaluw.

Analyse



Afbeelding 10. Foto van het Groote Veld. Takken in depot vormen een schuilplaats en overwinteringsplaats voor reptielen en veel insectensoorten. Dit beeld vormt een referentie voor een deel van het terrein van de naturbegraafplaats.

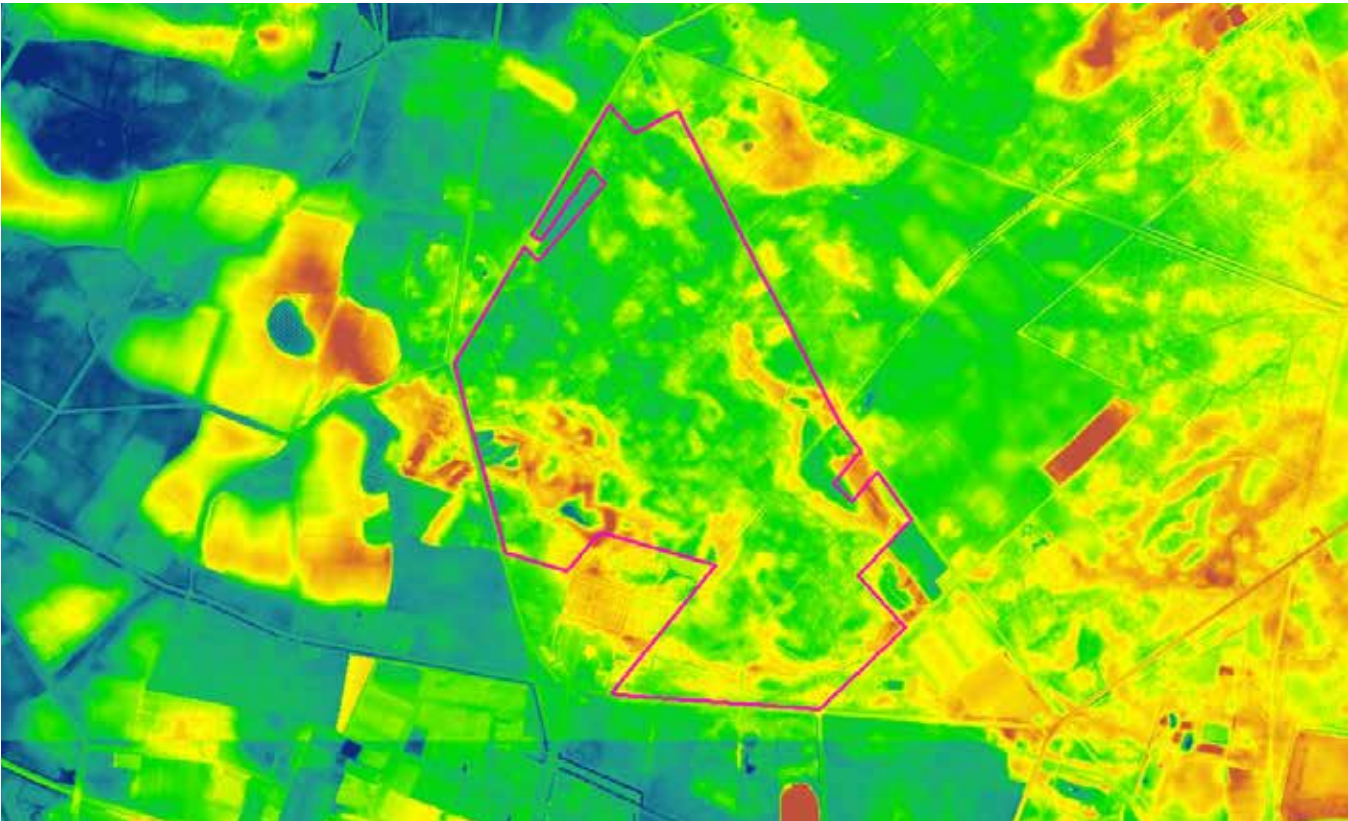


Afbeelding 11. Foto van het Groote Veld. Acht jaar na plaggen van strooissellaag ontstaat een vegetatie met struikheide en dopheide. Stobbjes zijn behouden en vormen een leefgebied voor vele soorten insecten en groeiplaats voor paddenstoelen en korstmossen.

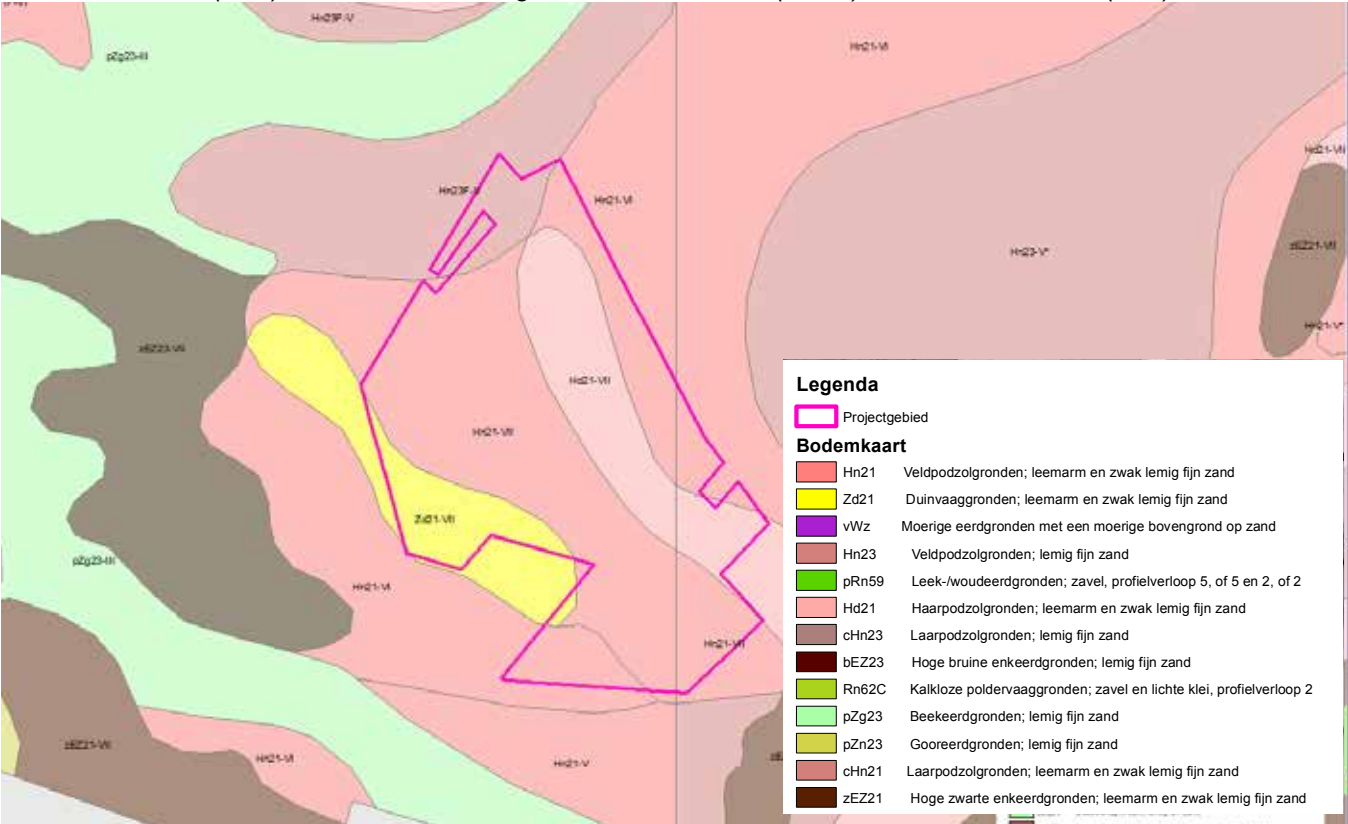
Landschap & ecologie

Huidig landschap omgeving

Het projectgebied ligt in het Groote Veld. Dit is een jonge heideontginning uit de 19e en 20e eeuw met de kenmerkende rechte zandwegen die het gebied doorsnijden. Voordat het gebied in cultuur werd gebracht, lagen hier de 'woeste' gronden. Het Groote Veld is van oorsprong een minder vruchtbaar gebied. Tegenwoordig is het Groote Veld een aantrekkelijk natuurgebied. Het kent een afwisseling van boscomplexen, open heidevelden, beken en landbouwgronden.



Afbeelding 12. De hoogtekaart van projectgebied Vorden. Het projectgebied ligt op de overgang van het natte gebied De Wildenborch (en het IJsselgebied ten westen van het projectgebied) en de stuwwal Lochem-Ruurlo-Zelhem-Doetinchem (oost). Tussen het stroomgebied van de Berkel (noord) en de Baakse beek (zuid).



Afbeelding 13. Het projectgebied heeft een ondergrond bestaande uit zandgrond met een variërend gehalte organische stof (haar- en laarpodzolgronden, duinvaaggronden en veldpodzolgronden).

Huidig landschap projectgebied

Het projectgebied bestaat uit bos en is zeer eenduidig van opbouw: vooral naaldhout met weinig structuurvariatie (gelijke grootte/ leeftijd) of waarbij de boomkronen dicht zijn, waardoor er nauwelijks licht de bodem bereikt. Het gevolg is dat de bodem arm is aan vegetatie en veelal dood blad of naalden bevat. Rond de paden is er gedund. De enige structuurvariatie bestaat uit twee korte laantjes van Amerikaanse eik en één rij beuken (zonder duidelijk begin en eindpunt) en een enkele open plek. Aan de westzijde is een poel gelegen, welke grotendeels is dicht-gegroeid. Ander open water is niet aanwezig. Door het gebied staan exoten, voornamelijk Amerikaanse eik, en is oude aanplant aanwezig als de rododendrons aan de noordkant van de poel. Het huidige beheer is beperkt en wordt uitgevoerd door familie Woudenberg - Hamstra. Om de 5 à 6 jaar wordt er gekeken naar houtoogst, overige doelstellingen worden niet gehanteerd.

Toegankelijkheid en ontsluiting

Het plangebied is toegankelijk voor bezoekers vanuit alle toegangswegen. Het wordt ontsloten door onverharde wandelpaden. Ook is een spel parcours uitgezet, genaamd Expeditie Bronckhorst, waardoor verspreid door het bos attributen zijn geplaatst.

1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100, 2101, 2102, 2103, 2104, 2105, 2106, 2107, 2108, 2109, 2110, 2111, 2112, 2113, 2114, 2115, 2116, 2117, 2118, 2119, 2120, 2121, 2122, 2123, 2124, 2125, 2126, 2127, 2128, 2129, 2130, 2131, 2132, 2133, 2134, 2135, 2136, 2137, 2138, 2139, 2140, 2141, 2142, 2143, 2144, 2145, 2146, 2147, 2148, 2149, 2150, 2151, 2152, 2153, 2154, 2155, 2156, 2157, 2158, 2159, 2160, 2161, 2162, 2163, 2164, 2165, 2166, 2167, 2168, 2169, 2170, 2171, 2172, 2173, 2174, 2175, 2176, 2177, 2178, 2179, 2180, 2181, 2182, 2183, 2184, 2185, 2186, 2187, 2188, 2189, 2190, 2191, 2192, 2193, 2194, 2195, 2196, 2197, 2198, 2199, 2200, 2201, 2202, 2203, 2204, 2205, 2206, 2207, 2208, 2209, 2210, 2211, 2212, 2213, 2214, 2215, 2216, 2217, 2218, 2219, 2220, 2221, 2222, 2223, 2224, 2225, 2226, 2227, 2228, 2229, 2230, 2231, 2232, 2233, 2234, 2235, 2236, 2237, 2238, 2239, 2240, 2241, 2242, 2243, 2244, 2245, 2246, 2247, 2248, 2249, 2250, 2251, 2252, 2253, 2254, 2255, 2256, 2257, 2258, 2259, 2260, 2261, 2262, 2263, 2264, 2265, 2266, 2267, 2268, 2269, 2270, 2271, 2272, 2273, 2274, 2275, 2276, 2277, 2278, 2279, 2280, 2281, 2282, 2283, 2284, 2285, 2286, 2287, 2288, 2289, 2290, 2291, 2292, 2293, 2294, 2295, 2296, 2297, 2298, 2299, 2300, 2301, 2302, 2303, 2304, 2305, 2306, 2307, 2308, 2309, 2310, 2311, 2312, 2313, 2314, 2315, 2316, 2317, 2318, 2319, 2320, 2321, 2322, 2323, 2324, 2325, 2326, 2327, 2328, 2329, 2330, 2331, 2332, 2333, 2334, 2335, 2336, 2337, 2338, 2339, 2340, 2341, 2342, 2343, 2344, 2345, 2346, 2347, 2348, 2349, 2350, 2351, 2352, 2353, 2354, 2355, 2356, 2357, 2358, 2359, 2360, 2361, 2362, 2363, 2364, 2365, 2366, 2367, 2368, 2369, 2370, 2371, 2372, 2373, 2374, 2375, 2376, 2377, 2378, 2379, 2380, 2381, 2382, 2383, 2384, 2385, 2386, 2387, 2388, 2389, 2390, 2391, 2392, 2393, 2394, 2395, 2396, 2397, 2398, 2399, 2400, 2401, 2402, 2403, 2404, 2405, 2406, 2407, 2408, 2409, 2410, 2411, 2412, 2413, 2414, 2415, 2416, 2417, 2418, 2419, 2420, 2421, 2422, 2423, 2424, 2425, 2426, 2427, 2428, 2429, 2430, 2431, 2432, 2433, 2434, 2435, 2436, 2437, 2438, 2439, 2440, 2441, 2442, 2443, 2444, 2445, 2446, 2447, 2448, 2449, 2450, 2451, 2452, 2453, 2454, 2455, 2456, 2457, 2458, 2459, 2460, 2461, 2462, 2463, 2464, 2465, 2466, 2467, 2468, 2469, 2470, 2471, 2472, 2473, 2474, 2475, 2476, 2477, 2478, 2479, 2480, 2481, 2482, 2483, 2484, 2485, 2486, 2487, 2488, 2489, 2490, 2491, 2492, 2493, 2494, 2495, 2496, 2497, 2498, 2499, 2500, 2501, 2502, 2503, 2504, 2505, 2506, 2507, 2508, 2509, 2510, 2511, 2512, 2513, 2514, 2515, 2516, 2517, 2518, 2519, 2520, 2521, 2522, 2523, 2524, 2525, 2526, 2527, 2528, 2529, 2530, 2531, 2532, 2533, 2534, 2535, 2536, 2537, 2538, 2539, 2540, 2541, 2542, 2543, 2544, 2545, 2546, 2547, 2548, 2549, 2550, 2551, 2552, 2553, 2554, 2555, 2556, 2557, 2558, 2559, 2560, 2561, 2562, 2563, 2564, 2565, 2566, 2567, 2568, 2569, 2570, 2571, 2572, 2573, 2574, 2575, 2576, 2577, 2578, 2579, 2580, 2581, 2582, 2583, 2584, 2585, 2586, 2587, 2588, 2589, 2590, 2591, 2592, 2593, 2594, 2595, 2596, 2597, 2598, 2599, 2600, 2601, 2602, 2603, 2604, 2605, 2606, 2607, 2608, 2609, 2610, 2611, 2612, 2613, 2614, 2615, 2616, 2617, 2618, 2619, 2620, 2621, 2622, 2623, 2624, 2625, 2626, 2627, 2628, 2629, 2630, 2631, 2632, 2633, 2634, 2635, 2636, 2637, 2638, 2639, 2640, 2641, 2642, 2643, 2644, 2645, 2646, 2647, 2648, 2649, 2650, 2651, 2652, 2653, 2654, 2655, 2656, 2657, 2658, 2659, 2660, 2661, 2662, 2663, 2664, 2665, 2666, 2667, 2668, 2669, 2670, 2671, 2672, 2673, 2674, 2675, 2676, 2677, 2678, 2679, 26



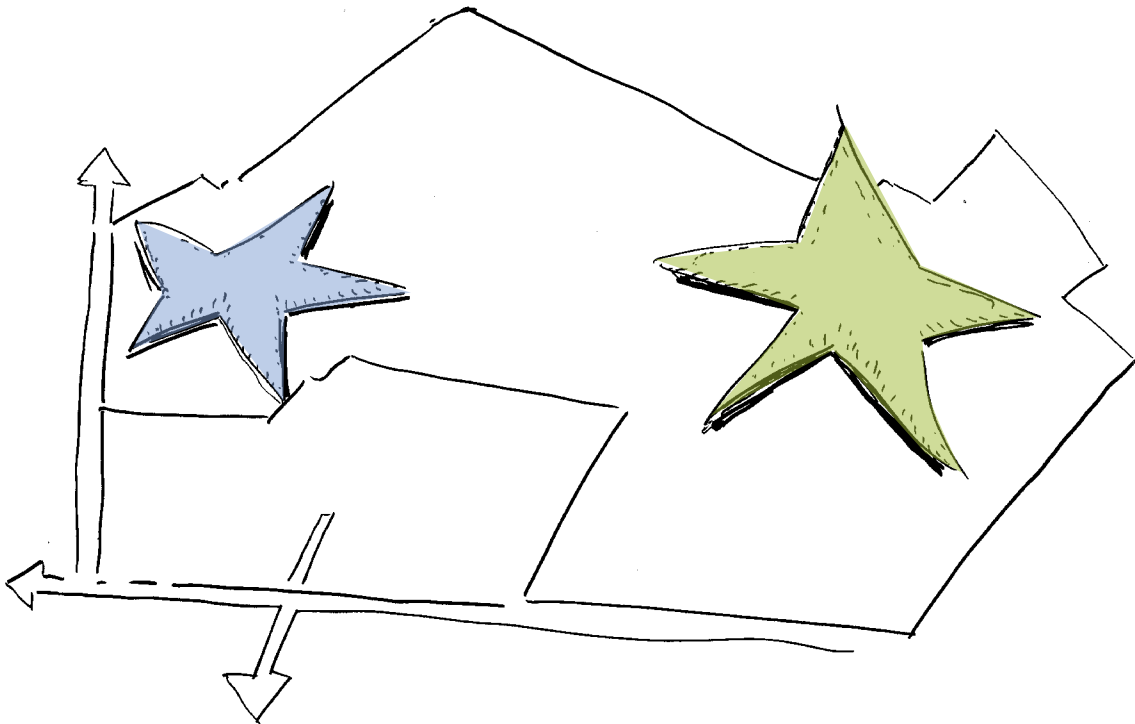
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99

- Neem maatregelen

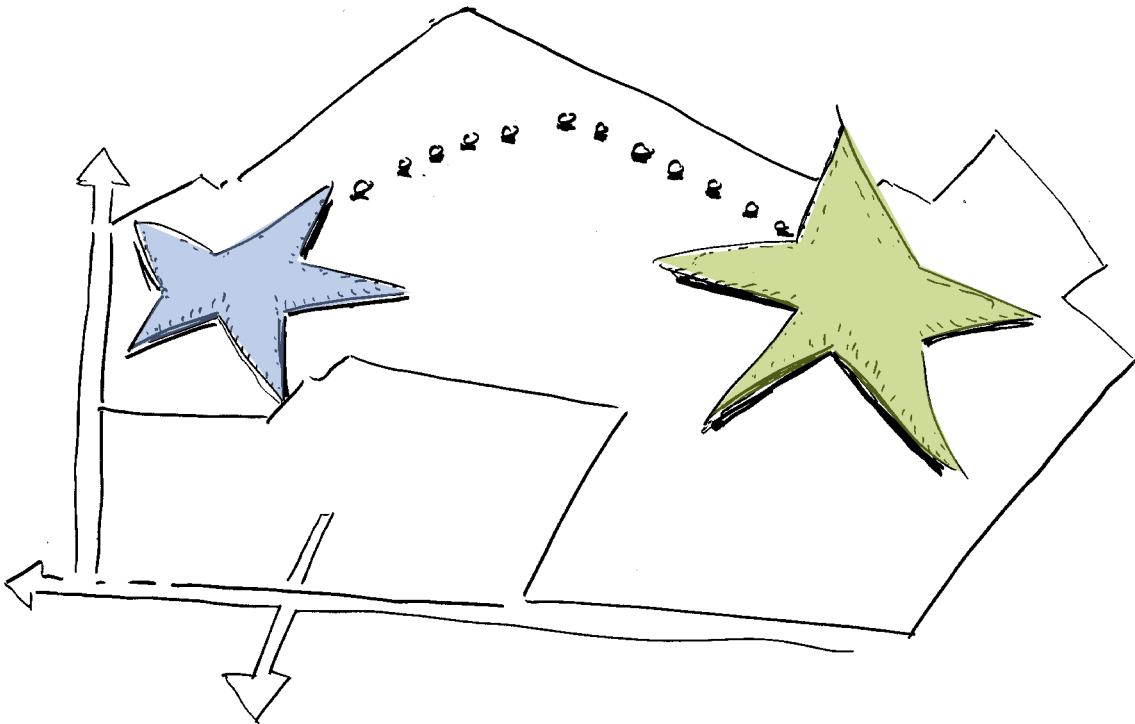
- Neem maatregelen waarmee de aanwezigheid natuurwaarden versterkt worden en wat aansluit bij de kernkwaliteiten van het GNN gebied en de daarbij aangewezen soorten.
- Versterk de variatie in halfgesloten mozaïeklandschap (uit Kwaliteitskader Nationaal Landschap De Graafschap).
- Vergroot de diversiteit van het bos door o.a. verjonging (uit Kwaliteitskader Nationaal Landschap De Graafschap).
- Maak gebied geschikt voor nachtzwaluw: creëer halfopen terreinen op de hoge zandgronden, vorm de bestaande monocultuur om (uit Kwaliteitskader Nationaal Landschap De Graafschap).
- Gebruik streekeigen beplanting.
- Ga uit van een gefaseerde in gebruik name. Fase 1 ligt in de kern van het projectgebied. Deze wordt eerst ontwikkeld.



een bosvisie was geen sprake meer.



Huidige situatie projectgebied: Twee bijzondere plekken liggen in een bosgebied



Visie: verbindt de twee bijzondere gebieden door de belevingswaarden in het tussengebied te verhogen

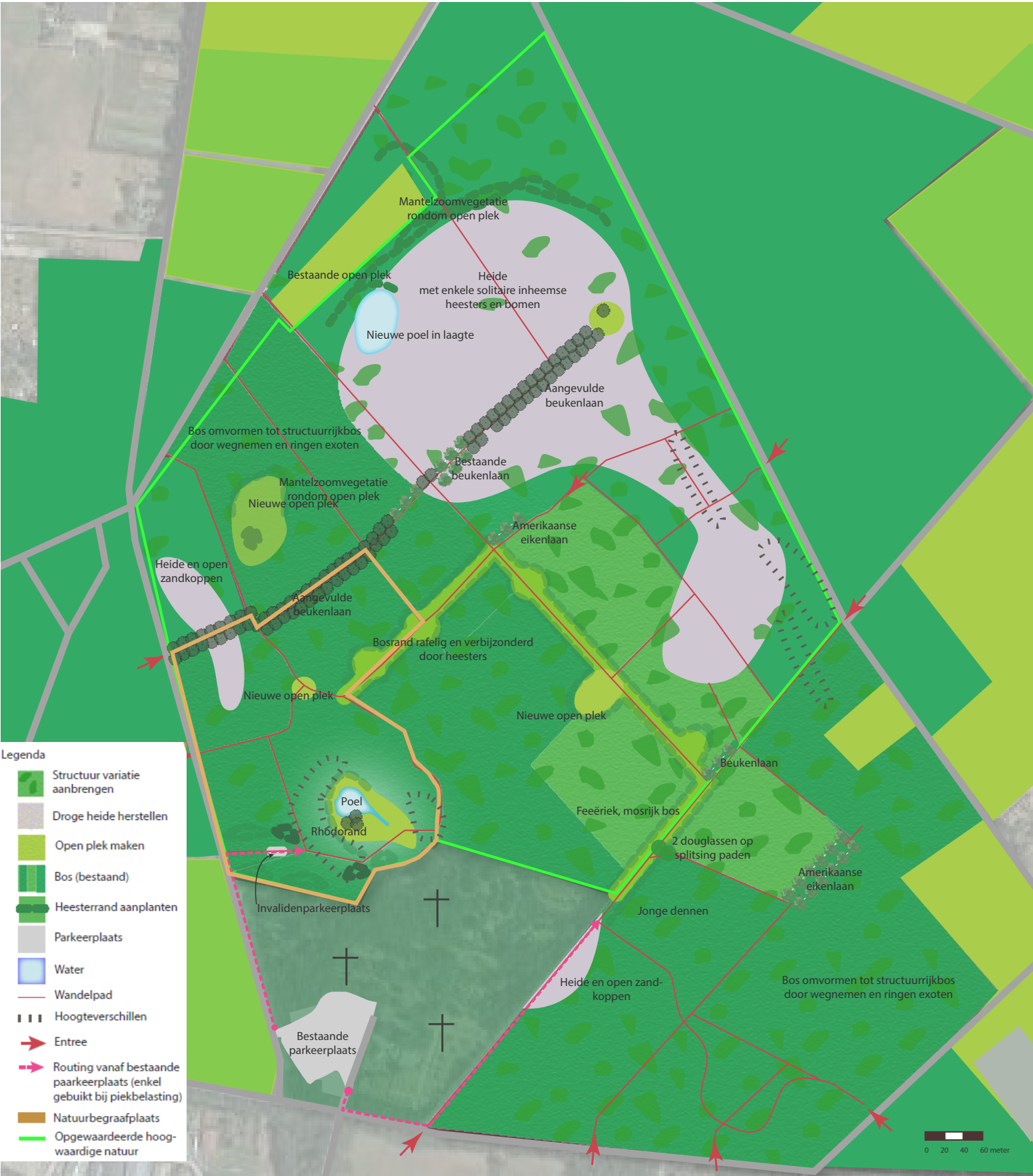
Afbeelding 17. <- Uitgangspunten voor het totale projectgebied: Het bestaande bos met weinig belevingswaarden en natuurwaarden kent twee uitzonderingen, omcirkeld met wit, vanuit daar wordt het gehele gebied op gewaardeerd.

Natuurbegraafplaats Schaepenmeer te Vorden

Uitgangspuntenkaart

Opdrachtgever: Natuurbegraafplaatsen Van Waarde Projectnummer: 8963 Oktober 2020 www.eelenwoude.nl





Afbeelding 19. Ontwerp voor de begraafplaats en het opgewaardeerde bos

Inrichtingsplan naturbegraafplaats

De naturbegraafplaats Schaepenmeer behoort tot het grotere gebied genaamd Het Groote Veld. De GNN heeft aan het Groote Veld enkele kernkwaliteiten toegekend (1). Twee daarvan zijn dat het een leefgebied is voor de kamsalamander en dat het groot aaneengesloten gebied is van droog, voedselarm gemende bossen en heide. Om het te ontwerpen gebied beter te laten aansluiten bij de kernkwaliteiten van het Groote Veld wordt zowel aandacht geschonken aan een meer gevarieerd bos met heide en het realiseren van een voortplantingswater voor de kamsalamander (die momenteel nog niet in het projectgebied aanwezig is).

Belevingsroute verbindt twee bijzondere plekken

Het ontwerp is zeer subtiel en bestaat voornamelijk uit de aanleg van een belevingsroute tussen de twee bijzondere plekken in het bosgebied. De belevingsroute bestaat uit een incidenteel wijkende bosrand vanaf het wandelpad. Het wandelpad blijft onverhard, zoals het nu is. De open plekken die ontstaan worden ingeplant met groepen inheemse heesters met een duidelijke seizoenswisseling (bloesem, vrucht, herfstkleur). De heesters dragen bij aan de drachtkalender voor bijen en hommels (2). De structuurvariatie die het oplevert heeft ook een positieve invloed op de aanwezigheid van kleine zoogdieren en andere flora en fauna (3).

Verhogen structuurvariatie in bos door onderhoud

Daarnaast worden de natuur- en beleefwaarden van het plangebied versterkt door van het bos een dynamisch, levendig bos te maken. Hiervoor is het van belang dat er variatie is (4). Variatie in boomsoorten en heesters, ouderdom van de bomen en variatie in structuur. Dit wordt bewerkstelligd door:

- Reguliere dunning van homogeen bosvakken (licht op bodem zorgt voor structuurvariatie en biedt kans voor ontwikkeling loofbomen, zoals eiken);
- Aanplant van inheemse besdragende heesters;
- Poten van verwilderingsbolgewassen;
- Creëren van open ruimten in het bos is voordelig voor vleermuissoorten. Soorten zoals laatvlieger, de gewone- en ruige dwergvleermuis en gewone grootvleermuis profiteren van een open veld met de donkere bosranden (5).

Bomen en heesters die aangeplant gaan worden zijn afgestemd op de bodemtypen aanwezig in het plangebied. Op de veldpodzolgrond wordt gekozen voor geoorde wilg, zachte berk, appel, boswilg, hulst, peer, ratelpopulier, winterik, winterlinde, vlier, lijsterbes, ruwe berk, zomereik en vuilboom.

Op de haarpodzolgrond en de armere duinvaaggronden wordt gekozen voor lijsterbes, ruwe berk, zomereik en vuilboom.

(1) Omgevingsverordening Gelderland: <https://gldanders.planoview.nl/planoview/omgevingsplannen>

(2) www.drachtplanten.nl

(3) <https://www.ipcgroen.nl/biodiversiteit-in-de-praktijk/meetlat/indicatoren>

(4) <https://www.bij12.nl/assets/Index-Natuur-2017.pdf>

(5) B12, 2017. Kennisdocumenten ruige dwergvleermuis, gewone dwergvleermuis en gewone grootvleermuis.



Het plantmateriaal is inheems en van autochtone herkomst, waardoor de bijdrage aan de biodiversiteit groter is dan in gebruik van uitheems plantmateriaal. Door besdragende heesters aan te planten betekent de ontwikkeling veel voor soorten zoals vogels en kleine zoogdieren. De bloesem van deze soorten levert een bijdrage aan het insectenleven in het projectgebied.

Poel open maken

De poel aan de westkant van het plangebied is grotendeels dichtgegroeid. De poel is ooit met een leemdek aangelegd. Door de poel open te houden blijft het een geschikt habitat voor amfibieën (zoals de kamsalamander (6)). Ook profiteren veel andere soorten van de poel als diverse soorten libellen en insecten die weer als voedsel dienen voor andere soorten.

Beheermaatregelen na inrichtingsmaatregel

Werkzaamheden in de poelen worden in september-oktober uitgevoerd. Elk jaar wordt 1/3 deel van de begroeiing verwijderd. Slib wordt om de 5 jaar gedeeltelijk verwijderd. De randen van de poel worden gefaseerd gemaaid. Elk jaar wordt de helft van de vegetatie verwijderd en afgevoerd. Boomopslag wordt aan de zuidzijde verwijderd. Aan de noordkan moeten opgaande bomen zeker tot 8 meter uit de waterlijn verwijderd worden.



Afbeelding 21. Referentiebeeld poel



Afbeelding 22. Referentiebeeld Grootte Veld. Een behouden stobbe is ideaal leefgebied voor insecten als mieren. Hier is in najaar 2012 bos gekapt, stobbes behouden en gedeeltes zijn geplagd. Hier is de grondsoort ook “Veld-podzolgronden en “Haarpodzolgronden” (Leemarm en zwak lemig). De foto’s zijn in februari 2020 gemaakt.

(6) <https://www.bij12.nl/assets/BIJ12-2017-010-Kennisdocument-Kamsalamander-1.0.pdf>

Inrichtingsplan opwaarderingsgebied

Ter compensatie van de 6,5 hectare naturbegraafplaats, wordt 32,5 hectare droog bos met productie (N16.03) omgevormd naar natuur met hogere natuurwaarden ‘Omvormen naar Dennen-, eiken- en beukenbos’. 22,5 hectare van het totale plangebied wordt dusdanig ingericht dat het voldoet aan natuurdoeltype N15.02 Dennen-, eiken- en beukenbos. Dit in is in het inrichtingsplan aangeduid met een licht groene contour.

Vochtige laagte

Een nieuwe vochtige laagte leidt tot verbredingsmogelijkheden (7) van de reeds aanwezige kamsalamanders. Deze zijn aanwezig op het Grootte veld, een gebied in de ruimere omgeving van het projectgebied. De laagte is groot van formaat (tussen de 200 tot 500 vierkante meter). De laagte wordt gegraven op een van de laagste plekken van het projectgebied en is waterhoudend tot augustus, zodat de metamorfose van larve naar salamander afgerond kan worden. De laagte zal mesotroof water bevatten, is visloos en rijk begroeid. De bomen zorgen voor halfschaduw. De gevarieerde oevers zijn flauw aflopend. De zuidrand van de laagte is vrij van bomen en hoge heesters. In de omgeving van de laagte bevinden zich ruigte en struweel. Naast de kamsalamanders zal het waterelement aantrekkingskracht hebben op andere faunasoorten. De aanwezigheid van de vochtige laagte zorgt ook voor de gewenste diversificatie van de aan te treffen flora-soorten.

Open plekken maken

Om de structuurvariatie te verhogen, worden in en rond de belevingsroute twee open plekken gemaakt. De structuurvariatie komt ten goede aan de biodiversiteit (aantal voorkomende flora- en faunasoorten). Daarnaast helpt het de bezoekers zicht te oriënteren in het bos. De open plek in het centrum van het plangebied kan voor buitendiensten gebruikt worden.

Lagen beplanting toevoegen

De open plekken en bosranden worden omzoomd door heesters, klimplanten en ruigte. Alle beplanting is inheems en liefst bes- of bloesemdragend, zodat kleine zoogdieren hier van profiteren. Hierdoor worden er lagen beplanting toegevoegd aan een bos wat momenteel slechts uit één plantlaag bestaat: bomen. De weerbaarheid en de biodiversiteit stijgt, doordat ook in de hoogte de diversiteit verhoogt wordt (8).

(7) <https://www.bij12.nl/assets/BIJ12-2017-010-Kennisdocument-Kamsalamander-1.0.pdf>

(8) Patrick Jansen en Mark van Benthem, 2008. Bosbeheer en biodiversiteit



Afbeelding 23. Doorsnede rafelige bosrand langs pad dat de twee bijzondere gebieden verbindt. De breedte tussen de bomen aan beide zijden varieert van 20 tot 60 meter (bij de open plekken). De bosrand bestaat uit boomvormers, struikvormers, klimplanten en ruigte. Alle planten zijn inheems en liefst vrucht en bloesemdragend.

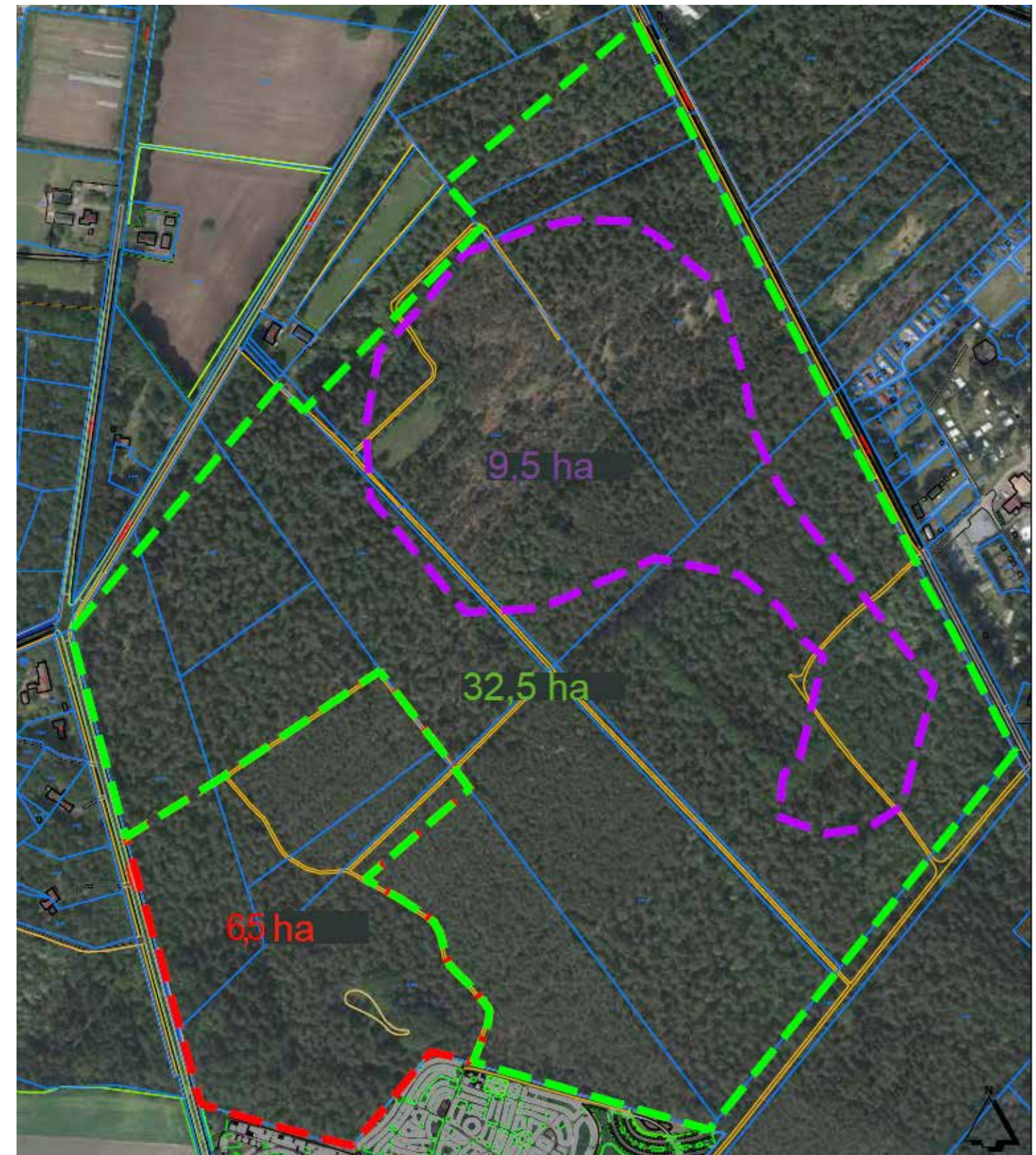
Uitwerking inrichtingsplan

Laanbeplanting

De resten van de oude lanen worden aangevuld met inheemse boomsoorten. Het bos wordt hiervoor plaatselijk open gemaakt, zodat de jonge aangeplante bomen een kans maken om volwassen te worden. De bomen zullen een extra ecologische waarde toevoegen aan de naturbegraafplaats, maar zal ook positief werken in de oriëntatie van de mens die door het bos wandelt. Lanen zijn lijnvormige elementen, die door vleermuizen worden gebruikt om langs te foerageren. Daarnaast worden veel laanbomen als verblijfplaats gebruikt door diverse vogelsoorten en door vleermuizen.

Dood hout

Veel exoten zullen gefaseerd verdwijnen uit het bos. Door enkelen te ringen, zullen ze geleidelijk aan sterven en vormen ze waardevol dood hout in het bos, waardoor waardevolle elementen ontstaan voor vogels en insecten (9).



Afbeelding 24. De opwaardering van bestaande waarden gebeurt zowel op de naturbegraafplaats als op de compensatiegronden (groene lijn, 32,5 hectare). Een deel van dit gebied, omrand door de paarse lijn, wordt ingericht als droge heide.

(9) <https://www.eis-nederland.nl/>

Droge heide aanleggen

Op de oude duinvaaggronden kan heide aangelegd worden. Van de 32,5 hectare droog productiebos (N16.03) wordt ongeveer 10 hectare omgevormd tot natuurdoeltype “Droge heide” (N07.01). De droge heide verhoogd de diversiteit in het gebied. Het is een herstel van een landschapstype wat veel voorkwam op deze plek (zie historische kaart, afbeelding 14). De ingreep heeft dus ook een sterk cultuurhistorische waarde.

Op enkele plekken in de heide wordt tot het zand opgewerkt, zodat deze interessant is voor zon minnende reptielen (10)(11). Heide omringd door bos met in de omgeving enkele poelen of vochtige laagtes, draagt bij aan een waardevol leefgebied voor amfibieën, reptielen en vlinders. De afwisseling van diverse habitattypen, zorgt voor meer biodiversiteit. Vlinders profiteren van de bosrand en de typische heidevegetatie. Reptielen zoeken de beschutting van de heidevegetatie in combinatie met de open zonnige plekken.

Inrichtingsmaatregelen om hoogwaardige droge heide te verkrijgen

- Kappen bomen tot 30 cm. boven grond. Enkele bomen behouden en ringen zodat deze afsterven. Stronken in de grond behouden. Staande dode bomen en stronken vormen nieuwe groeiplaatsen voor paddenstoelen en korstmossen.
- Verwijderen stammen uit gebied, vervalt aan de aannemer.
- Verwerken takken in kleine depots op noordzijde van gekapte terrein. Dit vormt nieuwe schuilplaatsen/overwinteringsplaatsen voor reptielen.
- Gedeeltelijk plaggen strooisellaag tot op het filmlaagje (zwart vetig laagje) dat op zand ligt van een gedeelte van gekapte perceel. Hier ontstaat een vegetatie van struikheide en dopheide.

Beheermaatregelen na inrichtingsmaatregel

- Tweejaarlijks verwijderen boomvormers als grove den.

Te verwachten soorten die nu niet aanwezig zijn

Geelgors, struikheide, dopheide, heidespurrie, open rendiermos, bruin heidestaartje, heideveenkorst, vals boomspijkertje, levendbarende hagedis, hazelworm en diverse soorten paddenstoelen.

Ontsluiting

De parkeergelegenheid van de Arthur Conley-begraafplaats wordt gebruikt bij uitvaarten. Voor de reguliere bezoeken en minder validen wordt een parkeerplaats aan de westkant van het gebied gerealiseerd met een capaciteit van 4 auto's. De randen van de parkeerplaats worden beplant zodat de minder fraaie overgang met de bestaande begraafplaats ongezien blijft. Ook zullen -vanaf de bestaande begraafplaats- de auto's ongezien blijven.

(10) Nijssen, M. E. & J.J. Vogels 2014. Heidelandschap in ontwikkeling
(11) <https://www.bij12.nl/assets/BIJ12-2017-021-Kennisdocument-Zandhagedis-1.0.pdf>